

Historia y retonan

Ochenticinco año un kadaster na Aruba

Un ensayo di Vivienno Frank, Sr.



ANTES, desde final di siglo diesocho te 1940, e midimento pa otorga of pa particion di tereno aki na Aruba tabata sosode na un manera simpel y door di un “Rooimeester”. Su instrumentonan tabata di tal indole cu e por a midi e angulonnan directo y e distancianan indirecto. E ultimo Rooimeester tabata señor J. K. Zepp Lampe d.f.m. cu tabata Hoofd di Julianaschool.

E tabata pone e resultado di su midimento den un “Rooibrief” y cu esey

e personanan concerni tabata bay notario pa haci e traspaso di e tereno. Na 1940 Aruba a haya un Kadasterkantoor, combina cu e ya existente Hypotheekbewaring. E pensamiento tabata ta pa cuminsa cu un Kadaster real pa Aruba; esey kieren midi y pone henter Aruba riba un mapa kadastral y registra tur parcelanan cu nan propio identificacion den e registranon, cu tambe lo wordo genera y cu e Código Civil ta exige.

A cuminsa cu revisa e red triangular (driehoeksnet/grid) di año 1909, cual a wordo estableci pa e prome mapa topografico completo di Aruba. Pero pa motibo di e comienso di Guera Mundial II no tabata por haya geodesistanan for di Hulanda pa cuminsa cu e trabao, pero e kantoor a cuminsa duna servicio di midimento di tereno, na un manera mas profesional cu e personal di nivel medio, y documenta esaki den forma di un “Meetbrief”. Despues di e fayecimento di e Rooimeester, Kadaster a keda e unico servicio legal pa traha documento di tereno pa bay notario.

Despues di e guerra algun geodesista na nivel intermedio y nivel científico a bini foi Hulanda. E trabao di kadastramento a cuminsa y esaki a cuminsa cu Oranjestad y cu e metodo cu awo ta wordo yama ortodox. E instrumentonan cu tabata wordo uza tabata e teodolit pa intensifica e red, e meetband (tape/cinta metrico), un prisma special pa construi angulo di nobenta grado y jalonnan pinta blanco cu cora. Na 1958 Gobierno a dicidi di accelera e trabao cu e metodo di traha mapa via fotonan aereo (luchtkartering) cu a resulta den e

GBKA (Grootchalige Basiskaart Aruba = Mapa Basico riba scala Grandi).

Na 1959 y 1960 a bolbe Aruba e prome tres Arubianonan cu a bay studia geodesia na nivel di HBO. E ingenieronan aki hunto cu e grupo na nivel intermedio cu entre nan cuatro hoben Arubiano cu a sigui un curso di cuatro año na Aruba mes, bao guia di esnan na nivel científico y HBO. Tabata tin suficiente personal pa e trabao di kadastramento y pa sigui midi parcelanan pa traha meetbrief den e regionnan cu no tabata kadastra. Cu tur e personal motiva y dedica e trabaoonan tabata bay “biento en popa”.

E trabao den e solo no tabata facil y riba dje e cherchamento cu hopi biaha e empleado ta haya di e publico cu no conoce e trabao, pakico e ta wordo haci y tampoco e estudio relativamente pisa tras di geodesia. E ciencia di geodesia por wordo describi manera lo siguiente: *“Geodesia ta e ciencia di midi y compronde e forma geometrico di Tera, orientacion den espacio y campo di gravedad. E ta un tereno cu ta encera midimento y calculacionnan precies pa crea modelonan di nos planeta cu ta esencial pa varios aplicacion, incluyendo nabegacion, ciencia di clima i maneho di recurso”*.

Pero den e memey di 1964 e team a wordo kibra door cu a manda un ingeniero Bonaire y un ingeniero y un na nivel intermedio pa St. Maarten. Na fin di 1969 Aruba a haya un ingeniero mas cu a caba di gradua, pero despues di un año e a tuma e puesto di hefe di domeinbeheer na St. Maarten. E team a keda cu dos miembro solamente. Na 1975 Aruba a cuminsa un curso atrobe cu a termina na 1982. Pero nan no tabata cla ainda pa e trabao complica di kadastra y nan tabata haci mas e trabao pa emiti meetbriefnan. Door di retironan y promocion e trabao di kadastra a stagna y e personal cu a keda tabata haci e trabao di midimento solamente pa traha meetbrief.

Na 1986, na entrada di Status Aparte, e servicio di midimento di DOW a uni cu Kadaster bao e nomber Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie (DLV). Pero cu e subida di e economia den e decada di nobenta cu a trece un pedido grandi di parcela pa construi, Gobierno a dicidi di trece un cambio den e Kadasterverordening; e cambio cu ta conoci bao di e nomber Meetbrievenwet, cual ta bisa cu no ta necesario midi mas prome cu haci e traspaso, pero

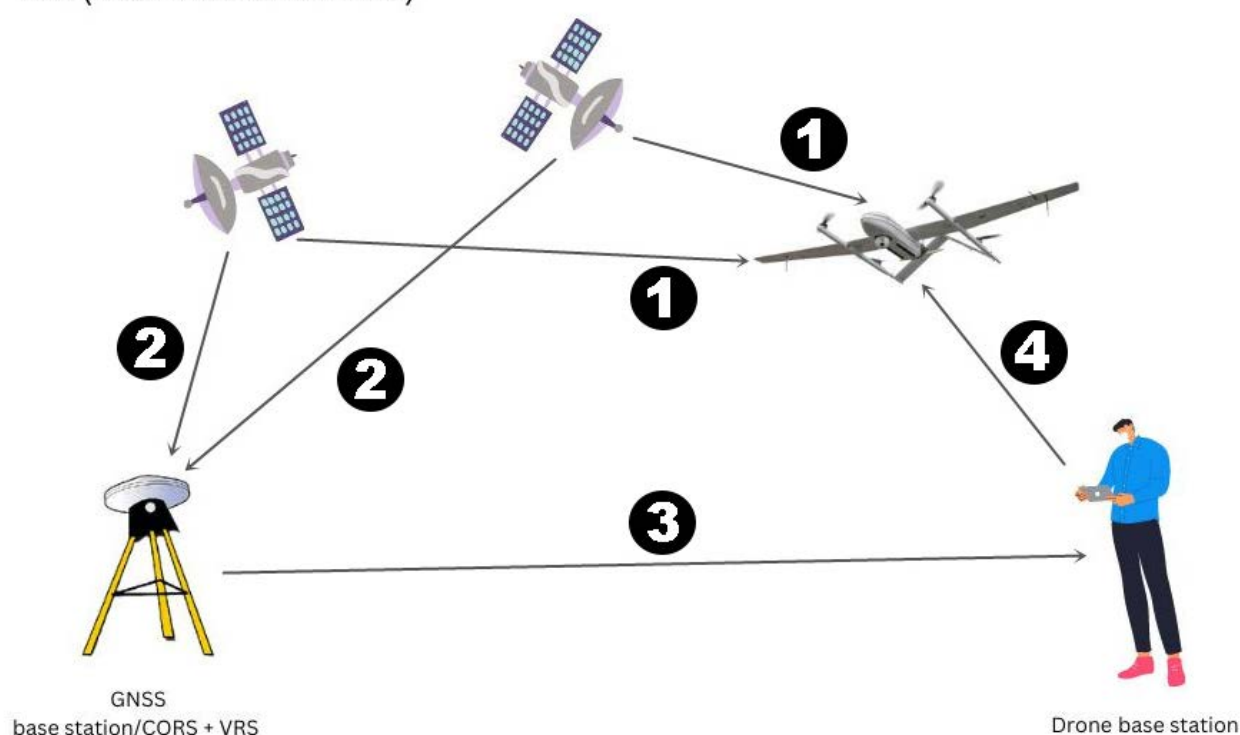
un descripcion exacto y un “landmeet-kundige tekening” den e acta notarial ta suficiente.

E cambio aki a kita e exigencia den e Landsverordening original cu midimento mester tuma luga prome cu haci e traspaso di tereno. Pero nunca e division tecnico di DLV a haya un Decreto Ministerial (MB), manera un estado di derecho ta existi, con pa determina y regula e limitenan di e parcela nobo y bieu (grensvastlegging en –regeling); con y kico ta cobra pa e midimento (meetkosten). Mi ta calcula cu Kadaster ta sinta awo cu miles di parcelanan cu mester wordo midi; ademas pa gobierno e perdida grandi na entrada desde 1995 den adelante.

Den e decada di setenta e tecnologia electronico tabata avansa rapidamente, pero como cu e Kadaster na Aruba tabata depende di e Gobierno Antiano, e no a bay den paso cu e avancen den e ciencia geodetico. Den e decada di ochenta Aruba a cuminsa haya su instrumentonan sofisticada electronico y e sistema di midi a cambia drasticamente; e prisma y meetband a disparece ya cu a cuminsa uza instrumentonan cu ta midi cu luz infracora y cu ta programa pa haci diferente calculacionnan. Dia 22 di februari 1978 Estadonan Uni di America a lansa su sistema di Global Positioning System (GPS) pa e uzo den su defensa; y na principio di e decada di ochenta a dun’e liber pa uzo civico tambe, pero su precision no tabata di e calidad pa uz’e den e tareanan geodetico. Kadaster mester a warda poco mas.

Inmediatamente cu Status Aparte a bin na vigor e Director di DLV a urgi e Minister concerni den funcion pa actualisa e GBKA y cuminsa cu digitalisacion di e dienst. E trabao di mapamento aereo a wordo ehecuta door di e compania Aleman Hansa Luftbild y Aruba a haya un mapa digital. Tambe a laga digitalisa e blachinan cu ya tabata kadastra y kadaster a haya un mapa

RTK (Real Time Kinematics)



- ➊ Señal di satellite p’e Drone (Mobile Rover)
- ➋ Señal di satellite p’e Base Station
- ➌ Señal di GNSS Basestation cu calculacion p’e Drone Basestation
- ➍ Señal cu cereccion dje Drone Basestation p’e Drone

completamente digitalisa. A ekipa e dienst cu computernan moderno, un programa pa diseña y un programa pa ehecuta tur sorto di calculacionnan geodetico cu e operacion ta existi. Na E principio di Siglo 21 a converti e registronan manual pa den un databank digital. Cu e mapa y e registro digitalisa, DLV por, cu cooperacion y benevolencia di gobierno, yega na obtene un GIS (Geographic Information System = Sistema di Informacion Geografico).

Den e siguiente parti di e ensayo aki algun terminologia tecnico lo wordo menciona cu ta straño pa e laico y nan lo haci esaki mucho largo si splican.

Na aña 2000 President Clinton a kita tur restriccion riba uzo civico di GPS y geodesistanan por a midi cu un precision di 2 a 2,5cm. DLV a haya su aparato di GPS na 2001, pero tambe un reto nobo. El a revisa y perfeciona su red y tabata cla pa e proximo paso. Poco aña despues DLV a adkiri dos instrument di GPS mas; a pone un

na Sabana Blanco y un na Savaneta y awo e tin dos base y un bon Terrestrial Reference Frame (TRF; Frame [red] di Referencia Terestre) y por midi awo cu e sistema RTK (Real Time Kinematic = Kinematico den Tempo Real) y cu un precision di 2 centimeter. Pero DLV por bay awo mas leu ainda.

DLV tin sigur e “know how” den cas pa yega tambe na un Geospatial Reference Frame (GRF = Frame di Referencia Geospacial) y si incorpora esaki den e Global Geospatial Reference Frame (e sistema universal), lo ta masha beneficioso pa Aruba ya cu e GGRF ta monitoria tur fenomenonan manera p.e.: cambionan climatico, crecimiento di e nivel di lama pa motibo di e keintamento di e planeta, mareo, erosion di beachnan y linea di costa, movimiento di e plachi tectonico riba cua Aruba ta situa (p.e. Australia ta move 7cm pa aña den direccion noord noordoost), aviacion, trafico, y mucho mas. Ingresando den e GGRF nos ta mira con Aruba, un pais chikito por hunga un papel grandi y importante globalmente.